

Trichopteren des Ostens, besonders von Ceylon und Neu-Guinea.

Von Dr. Georg Ulmer, Hamburg.

Mit 47 Figuren.

Das Material für die folgende Beschreibung einiger neuer oder wenig bekannter Arten stammt hauptsächlich aus dem Königl. Zoologischen Museum zu Berlin und aus dem Zoologischen Museum der Universität zu Cambridge (England); das erstere enthält viele Stücke aus Neu-Guinea, das letztere aus Ceylon¹⁾. Kleinere Sammlungen erhielt ich noch aus dem Deutschen Entomologischen Museum zu Berlin-Dahlem und aus dem K. K. Naturhistorischen Hofmuseum zu Wien. Für freundliche Übermittlung der schönen Sammlungen sage ich den Herren Prof. Dr. R. Heymons, Hugh Scott, Sigm. Schenkling und Dr. H. Zerny herzlichen Dank. — Als Anhang folgt ein Verzeichnis der Trichopteren von Neu-Guinea und von Ceylon.

1. *Rhyacophila tecta* Morton.

Im Berliner Museum ist 1 ♂ aus Formosa (Taihorin, V. 1910, H. Sauter leg.) vorhanden, das der Beschreibung obiger Art (in Trans. Ent. Soc. London 1900 p. 4 t. 1. Fig. 8, 9) gut entspricht; nur ist das X. Tergit schmaler in Dorsalansicht und das zweite Glied der Genitalfüße (Fig. 1) ist lateral am Distalrand weniger tief ausgeschnitten.



Fig. 1.

2. *Apsilochorema indicum* Ulm.

Im ganzen viel heller als die Type; Körper hell gelbbraun, Fühler, Taster und Beine dunkelgelb bis hell gelbbraun; Behaarung auf Kopf und Brust gelb. Flügel wie dort, aber anscheinend abgerieben; Nervatur wie in meiner Figur von 1905, nur die Gabel 3 in beiden Flügeln kürzer und der Radius und die erste Apicalader im Hinterflügel länger. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 2, 3) ähnlich wie in der Type; das X. Tergit verhältnismäßig etwas kürzer; daneben 2 lange, bis $\frac{2}{3}$ ihrer Länge behaarte App. praean. (Fig. 3), darunter (in der Figur nicht sichtbar) die großen Genitalfüße, die man nebst den App. praean. in Fig. 2 sieht; drittletztes Sternit mit großem, stumpfem Zapfen.

Körperlänge: ca. 4 mm; Länge des Vorderflügels: 6 mm; Flügelspannung also etwa 13 mm.

Material: 1 ♂, Deutsch-Neu-Guinea, Abhang der Hunstein-

¹⁾ Die mehrfach genannte Lokalität Peradeniya ist ca. 1600 Fufs hoch, Pattipola 6500—7500 Fufs.

spitze, 14.—16. März 1913, Kaiserin-Augusta-Fluss-Expedition, im Berliner Museum.

NB. Vielleicht eine neue Art.

3. *Paduniella ceylanica* n. sp.

Diese Art gleicht in der Färbung sehr der *P. semarangensis* Ulm. von Java; die Fühler zeigen die gelbe Färbung noch mehr vorherrschend als die schwärzlichgraue, welche auf Ringel an den Artikulationen reduziert ist; die Taster sind schwärzlichgrau und an den Gelenken schmal gelb. Die Nervatur der Flügel ist etwas

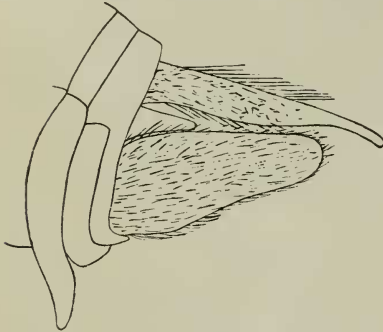


Fig. 2.

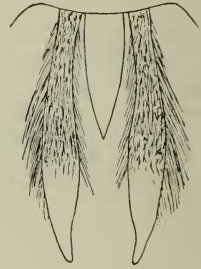


Fig. 3.

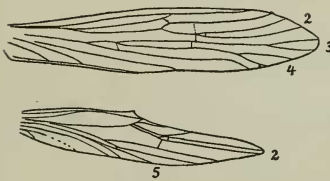


Fig. 4.

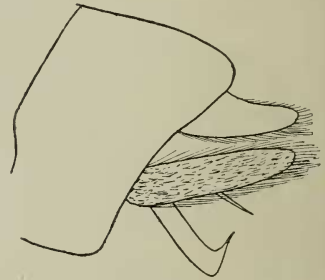


Fig. 5.

anders (Fig. 4): Im Vorderflügel ist die Subcosta und der Radius ähnlich vereinigt wie bei *Melanotrichia*; die Discoidalzelle ist wahrscheinlich offen; eine kurze geschlossene Thyridiumzelle ist vorhanden; Gabel 5 fehlt, nur Gabel 2, 3, 4 vorhanden. Im Hinterflügel ist Gabel 2 sehr schmal und lang, der ungeteilte obere Ast des Sektors ist kurz und stark gebogen. — Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 5) ragen nicht sehr weit vor; ein so stark vorgezogenes IX. Tergit wie bei der Java-Art ist nicht vorhanden; die App. praean. sind vielleicht etwas breiter; die Genitalfüße lateral stäbchenförmig, von unten gesehen medianwärts gekrümmt und allmählich verschmälert; der Penis hat an seinem Ende einen

dorsal gerichteten, rechtwinklig inserierten spitzen Fortsatz; unter den Genitalfüßen schauen die Spitzen zweier Chitingräten hervor.

Körperlänge: 2 mm; Länge des Vorderflügels etwa $2\frac{3}{4}$ mm; Flügelspannung also etwa 6 mm.

Material: 4 ♂, 2 ♀, Ceylon, Peradeniya, Febr. 1911, J. C. F. Fryer leg. im Museum Cambridge.

NB. Zur Charakteristik der Gattung ist zu bemerken, daß die Spornzahl 2, 4, 4 ist und daß Ozellen nicht vorhanden sind; auf beides machte mich Herr Andr. Martynow 1913 aufmerksam.

4. *Chimarrha formosana* n. sp.

Gehört zu den dunklen Arten der Gattung und sieht aus wie eine kleine *Chimarrha concolor* Ulm.

Der ganze Körper mattschwarz, Behaarung auf Kopf und Brust schwarz; Fühler und Taster mattschwarz; zweites Glied des Maxillartasters mit langem Haarbüschel, lang; drittes Glied noch etwas länger, viertes Glied nur halb so lang wie zweites, fünftes Glied länger als viertes, aber deutlich kürzer als zweites. Beine dunkel grauschwarz, Außenkrallen des Vorderbeines (♂) ver-

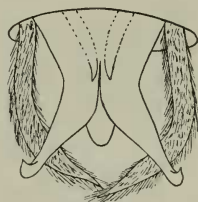


Fig. 7.

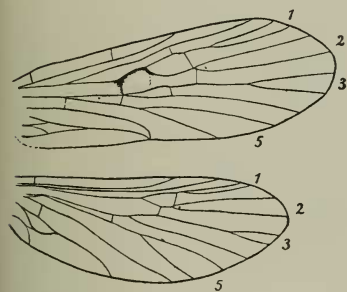


Fig. 6.

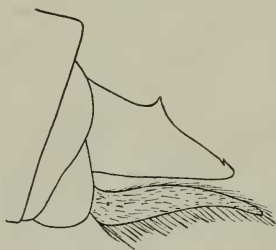


Fig. 8.

größert. Flügelmembran schwärzlichgrau, irisierend, Behaarung, Adern und Randwimpern schwarz. Im Vorderflügel (Fig. 6) ist der Sektor sehr stark gekrümmt, eine nackte Zelle bildend; Discoidalzelle breit, Gabel 1 gestielt; Medianzelle weit basal liegend; auch im Hinterflügel ist Gabel 1 gestielt. Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 7, 8) sind schwarz; das X. Tergit ist kahnförmig (Fig. 8), trägt in der Mitte des Rückens ein Paar dreieckiger Zähne und endet schmal, vor dem Ende wieder einen Zahn tragend (lateral); in Dorsalansicht (Fig. 7) ist dies Tergit

in 2 stäbchenförmige Abschnitte gespalten, die stark divergieren; auf dem Rücken sieht man nebeneinander die 2 Zähne, die basalwärts in je einen schwachen Kiel überzugehen scheinen; das Ende der Stäbchen ist hakenförmig nach außen und oben gekrümmt; unter dem Tergit erscheint das abgerundete Ende des Penis (Fig. 7); die Genitalfüße sind schlank, dorsal stark nach innen gebogen, spitz endigend, lateral (Fig. 8) S-förmig gekrümmt, allmählich verschmälert.

Körperlänge: ca. 3 mm; Länge des Vorderflügels: 5 mm; Flügelspannung also etwa $11\frac{1}{2}$ mm.

Material: 1 ♂, Formosa, Taihorin, Mai 1910, H. Sauter leg., im Berliner Museum; 1 ♂, Taihorinsho, Formosa, Okt. 1909, H. Sauter leg., in meiner Sammlung.

5. *Polycentropus australis* n. sp.

Eine einförmig dunkle Art.

Kopf schwarz, schwarz behaart, vorn gelbbraun; hintere Kopfwarzen manchmal gelbbraun; Pronotum gelb- oder rötlichbraun, mit gelbbraunen und schwarzen Haaren; Mesonotum und Metanotum dunkelbraun bis mattschwarz, Hinterleib dunkel rotbraun bis schwärzlich; Unterfläche des Körpers gelbbraun. Fühler kürzer als der Vorderflügel, schwach gekerbt, da die einzelnen Glieder in der Mitte etwas verdickt sind, braunschwarz bis schwarz; Taster gelbbraun bis dunkelbraun; drittes Glied der Maxillartaster länger als viertes Glied, fünftes mindestens so lang wie beide zusammen. Beine dunkelgelb, Schienen und Tarsen graubraun. Membran der Vorderflügel dunkel graubraun, kaum durchscheinend, Behaarung (nicht sehr dicht), Adern und Randwimpern braunschwarz; die Queradern der IV., VI. und VIII. Apicalzelle hyalin; Hinterflügel etwas heller als Vorderflügel, stärker durchscheinend und irisierend, Behaarung noch weniger dicht; Färbung der Behaarung, Adern und Wimpern wie im Vorderflügel; Nervatur ganz regelmäsig. Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 9, 10) ragen weit vor. Das X. Tergit ist in Dorsalansicht (Fig. 10) fast kreisförmig, darunter erscheint jederseits eine nach außen gebogene behaarte Chitingräte mit 2 Spitzen; die Append. praean. sind lateral (Fig. 9) blattförmig, lang behaart, dorsal (Fig. 10) schmal und tragen innen eine dornartige Chitingräte, die kürzer ist als das Stammstück; Stammstück und Chitingräte sind mit den Spitzen gegeneinander geneigt; Penis dick, seine Mündung weit offen (Fig. 9); Genitalfüße lateral (Fig. 9) schmaler als dorsal; sie bilden ein schaufelförmiges tief ausgehöhltes Blatt, dessen mediane Randpartie weit über die untere Partie nach oben herumgeschlagen ist (Fig. 10).

Körperlänge: 5—5 $\frac{1}{2}$ mm; Länge des Vorderflügels: 7 mm; Flügelspannung: 15 mm; ♀ etwas größer, bis 19 $\frac{1}{2}$ mm Flügelspannung.

Material: 2 ♂, 3 ♀, Deutsch-Neu-Guinea, Regenberg, 550 m, 8.—13. Mai 1913, resp. Etappenberg, 28. Okt. 1912, resp. Mäanderberg, 20.—30. Aug. 1913, alle Kaiserin-Augusta-Fluss-Expedition, Bürgers leg., im Berliner Museum.

NB. Das ♂, nach welchem die Figuren gezeichnet sind, hat

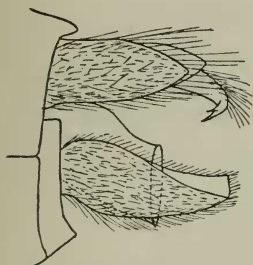


Fig. 9.

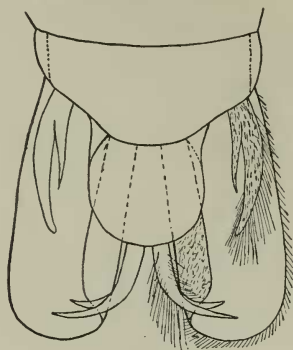


Fig. 10.

die Querader zwischen den beiden ersten Analadern im Hinterflügel nicht deutlich (linker Flügel), bei allen andern Stücken ist diese Querader scharf ausgeprägt; die Discoidalzelle des Hinterflügels ist bei allen Exemplaren offen. — Ein drittes, kleineres ♂ vom Mäanderberg, gehört vielleicht auch hierher, hat aber anscheinend längere, mehr gerade Chitingräten am X. Tergit.

6. *Nyctiophylax flavus* n. sp.

Körper gelb oder graugelb, Behaarung auf Kopf und Brust hellgelb oder weißlich; Hinterleib manchmal etwas dunkler. Fühler, Taster und Beine gelb oder graugelb; drittes Glied der Maxillartaster länger als viertes, fünftes Glied fast so lang wie 3 und 4; Fühler so lang wie der Vorderflügel, nicht gekerbt, aber die Glieder deutlich voneinander getrennt; Mittelbeine des ♀ (Tibia und Tarsus) deutlich erweitert. Flügelmembran schwach gelblichgrau, Vorderflügel etwas dunkler als Hinterflügel, gelb behaart, so daß die feinen Adern verdeckt sind; Randwimpern gelb; Hinterflügel viel spärlicher und etwas heller behaart, irisierend, Randwimpern weißlich, Adern fein; Nervatur wie bei *N. sinensis* Brau. usw., aber im Vorderflügel ist Gabel 4 und im Hinterflügel Gabel 2 sitzend¹⁾; Medianzelle des Vorderflügels deutlich ge-

¹⁾ Gabel 2 im Hinterflügel sitzend findet sich auch bei *N. danubicus* Martyn., *N. angarensis* Martyn. und bei nordamerikanischen Arten.

geschlossen. — Die Genitalanhänge des ♂ sind weiflich; IX. Tergit stumpf dreieckig vorgezogen; darunter erscheint ein Dorn zwischen den großen birnförmigen Platten der App. praean. (Fig. 11, dorsal); die Genitalfüße sind schmal und lang, in Dorsalansicht (Fig. 11) schwach nach innen gebogen, in Lateralansicht (Fig. 12) S-förmig gebogen; das Ende trägt eine kurze Spitze; zwischen den Genitalfüßen sind lateral 2 abgestumpfte Dornen zu sehen, die herabhängen und vielleicht zum X. Tergit gehören.

Körperlänge: 3 mm; Länge des Vorderflügels: 4 mm; Flügelspannung also etwa 9 mm.

Material: 1 ♂, 3 ♀, Deutsch-Neu-Guinea, Kaiserin-Augusta-Flufs-Expedition, 15.—31. Juli 1913, resp. Hauptlager bei Malu, Bürgers leg., im Berliner Museum. — Das ♀ „Hauptlager bei Malu“ ist anscheinend bez. der Farbe und Behaarung am besten erhalten; es ist völlig gelb.

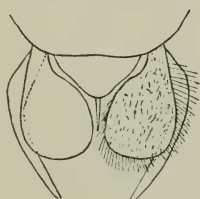


Fig. 11.

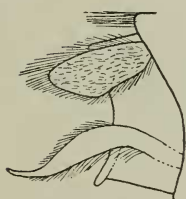


Fig. 12.

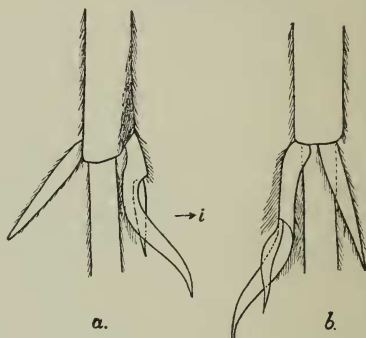


Fig. 13.

7. *Dipseudopsis Horni* n. sp.

Diese Art ähnelt einer dunklen *D. stellata* Mc L., zeigt auf den Vorderflügeln auch die hellen Makeln. Der innere Apicalsporn (Fig. 13) der Hinterbeine ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der äußere Sporn, zweispaltig; der Hauptast ist schlank, schwach S-förmig gebogen, zugespitzt; etwa am Ende des ersten Drittels ist an der Unterfläche der kürzere, ebenfalls schwach S-förmig gekrümmte Nebenast eingelenkt, der den Hauptast kreuzt¹⁾. Die Vorderflügel sind schwärzlichbraun; Nervatur und Genitalanhänge bieten keine Besonderheiten.

¹⁾ Fig. 13a gibt den Sporn des linken Hinterbeines von oben her, Fig. 13b den Sporn eines andern Exemplars von unten.

Körperlänge: 10 mm; Länge des Vorderflügels: 12 mm; Flügelspannung also ca. 26 mm.

Material: 2 ♂, Maha Illupalama, Ceylon, Juli 1912, J. C. F. Fryer leg., im Museum Cambridge; ferner 9 Exemplare (♂, ♀), Kandy, resp. Kanthaley, resp. Matala, Ceylon, Dr. W. Horn leg., im Deutsch. Entom. Museum Berlin-Dahlem.

8. *Hydropsyche ungulata* Ulm.

Diese Art wurde in Not. Leyden Mus. XXVIII. 1906 p. 82, f. 81—83 als *Hydromanicus ungulatus* beschrieben. Damals hatte ich nur 2 ♂. Sehr reiches Material beider Geschlechter zeigt mir nun, daß die Art zu *Hydropsyche* gehört. Das ♂ trägt das für die Gattung charakteristische Borstenbüschel nicht nur an dem Vorderbein (wie in Fig. 81 gezeichnet), sondern auch an den andern Beinpaaren; das ♀ hat deutlich verbreiterte und abgeflachte Mittelbeine.

Material: 45 ♂ ♀ aus Deutsch-Neu-Guinea, Kaiserin-Augusta-Fluss-Expedition, mit folgenden Notizen: Standlager bei Malu, 23.—25. April 1912; Pionierlager 30. April—14. Mai 1912; Mäanderberg, 670 m, 26. Aug. 1913; Regenberg, 550 m, 8. bis 15. Mai 1913; No. 5124, 5085, 4629, 4451, 4139, 4668, 3146—47, 4661; 15.—31. Juli 1913; sämtlich von Bürgers gesammelt und im Museum Berlin.

9. *Hydropsyche orbiculata* Ulm.

Im Berliner Museum sind 2 ♂ und 2 ♀ (mit deutlich verbreiterten und verflachten Mittelbeinen) dieser Art aus Formosa (Taihorin, März, Mai, Nov. 1910, H. Sauter leg.) vorhanden, die mich veranlaßten, nach den nächsten Verwandten zu suchen. Augenscheinlich steht *H. ardens* Mac Lach. (vgl. Rev. Syn. p. 368 t. XL) aus Turkestan sehr nahe. Leider ist keine Dorsalansicht der Genitalanhänge letzterer Art gezeichnet; ein Paar krallenartiger Dornen vor den Warzen des Penis sehe ich auch bei den Formosa-Exemplaren, und zwar sind sie dort den Seiten des Penis angelegt und apicalwärts gerichtet. (Diese Lage bedeutet natürlich keinen Unterschied gegen Mac Lachlans Art.) *H. ardens* kenne ich nicht. Die *Hydropsyche*-Arten dieser ganzen Gruppe (*H. nevae* Kol., *H. fennica* Mac Lach., *H. Silfvenii* Ulm., *H. ardens* Mac Lach., *H. orbiculata* Ulm.) bedürfen noch genauer Vergleichung.

10. *Hydropsyche chinensis* n. sp.

Eine kleine helle Art, mit *Hydropsyche Czekanowskii* Martyn. (Ann. Mus. Zool. St. Pétersbourg XV. 1910, p. 393, fig. 31—34) verwandt.

Kopf und Brust tief dunkelbraun bis schwarzbraun, mit weißlichgrauen Haaren. Augen klein, um mehr als ihre doppelte

Breite voneinander entfernt. Fühler dünn, ohne schiefe schwarze Linien, gelb, an den Artikulationen schwach bräunlich geringelt. Taster gelb, das fünfte Glied der Maxillartaster mindestens so lang wie die andern zusammen. Beine gelb; Krallenglied des ♂ mit Borstenbüschel. Mittelbeine des ♀ erweitert. Flügel hell; Membran schwachgrau; Vorderflügel schmal, einfarbig, sehr fein gelblich behaart, durchscheinend; die Adern nur wenig dunkler als die Membran; Randwimpern gelblich; Hinterflügel etwas heller als die Vorderflügel, die Adern ebenso dunkel wie im Vorderflügel und daher etwas stärker hervortretend. Nervatur regelmässig; im Hinterflügel sind Subcosta und Radius vereinigt und münden gemeinsam und gerade in den Flügelrand. Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 14, 15) sind gelb; IX. Tergit kurz, unmerklich in das X übergehend; X. Tergit lang, dachförmig, mit schwach erhöhtem Längskiel in der Mittellinie; dorsal (Fig. 15) an der

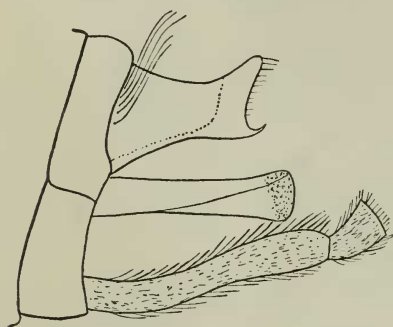


Fig. 14.

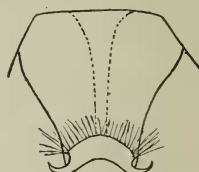


Fig. 15.

Basis am breitesten, apicalwärts allmählich verschmälert, der Apicalrand gewulstet, konkav, die Seitenecken in einen spitzen zahnartigen Vorsprung, der seitwärts und dorsalwärts gerichtet und viel kleiner ist als bei *H. Czekanowskii* Martyn., ausgezogen; Penis schlank, am Ende etwas verdickt, nicht gespalten; Genitalfüsse lang, das zweite Glied kurz, beilförmig abgestutzt (Fig. 14).

Körperlänge: $4\frac{1}{2}$ mm; Länge des Vorderflügels: ca 7 mm; Flügelspannung: 15 mm.

Material: 5 ♂, 5 ♀, China, Peking, Juli 1913, Schoede & H. Müller leg., resp. China, Lungmen bei Honanfu, 14—31. Mai 1913, resp. China, Schoede leg., im Museum Berlin.

11. *Hydropsyche Bürgersi* n. sp.

Eine große, helle Art, die in ihren Genitalorganen der *Hydropsyche Selysi* Ulm. (Cat. Coll. Selys VI, 1. 1907, p. 67, f. 101—103) ähnelt. ♀ unbekannt.

Kopf und Brust hell graugelb, mit ziemlich dichter hell goldgelber Behaarung; Hinterleib matt schwärzlichgrau mit

mattrotlichen hinteren Segmenträndern, hellerer Seitenlinie und graugelber Unterfläche. Fühler sehr dünn, ohne schiefe schwarze Linien, hellgelb, etwa so lang wie der Vorderflügel; Taster bräunlichgelb, nur das letzte Glied der Maxillartaster dunkler, gelblich behaart; Augen klein, um das Doppelte ihrer Breite voneinander entfernt. Beine graugelb oder gelblich, gelb anliegend behaart; Krallenglied mit Borstenbüschel. Flügel hell, durchscheinend; Membran schwachgrau; Vorderflügel breit, ziemlich gleichmäÙig hell goldgelb anliegend behaart, die Adern kaum dunkler als die Membran, Randwimpern hellgelb. Hinterflügel etwas heller als

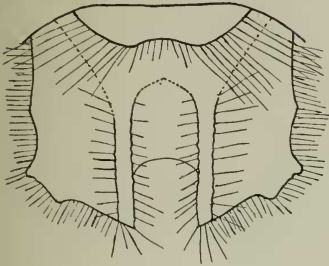


Fig. 16.

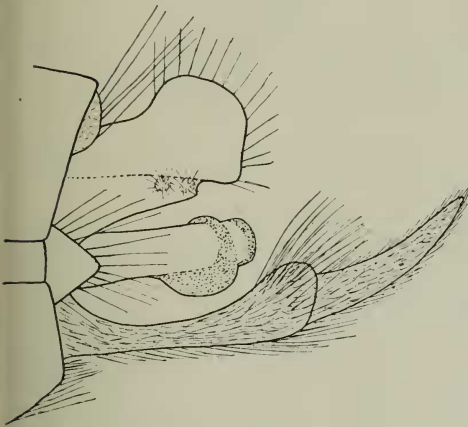


Fig. 17.

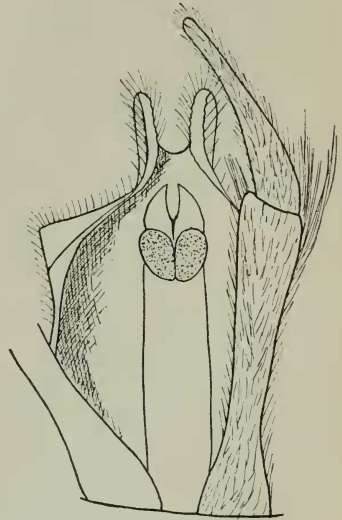


Fig. 18.

die Vorderflügel, da die Behaarung weniger dicht und heller ist als dort. Nervatur völlig regelmäÙig; im Hinterflügel sind Subcosta und Radius vor ihrem Ende vereinigt und münden gerade in den Rand; Medianzelle des Hinterflügels geschlossen. Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 16—18) sind hellbraun. Das Tergit des IX. Segments ist kurz, dorsal gesehen (Fig. 16) mit ausgerandeter Hinterrandmitte, lateral (Fig. 17) vom X. Tergit getrennt; lang beborstet; das X. Tergit (dorsal, Fig. 16) ist mächtig entwickelt, breit; auf der Dorsalfläche trägt

es näher der Mitte 2 stark erhabene Längskiele, deren gekerbte Ränder abstehend beborstet sind; zwischen den distalen Hälften der Kiele ist das Tergit tief ausgeschnitten; die Seitenränder des Tergits sind ebenfalls lang beborstet und unregelmäßig ausgeschnitten; lateral (Fig. 17) ist dies X. Tergit an der Basis schmaler als am Ende; man sieht auf der Dorsallinie die langen Borsten der Kiele, die also stark gekrümmt sind; die Unterfläche des Tergits ist tief ausgehöhlt; eine deutliche Randausbuchtung zeigt sich dicht vor der unteren Apicalecke; ventral (Fig. 18) sieht man gut die beiden Kiele stark vorragen; der Penis ist lateral (Fig. 17) vor dem Ende mit einem körnigen Wulst umgeben; sein Ende ist ebenfalls etwas körnig rau; ventral (Fig. 18) sieht man, daß der Wulst aus 2 Hälften besteht und daß das Ende des Penis kurz gespalten ist; die Genitalfüße sind kräftig; das Basalglied ist in der Mitte am dünnsten, am Ende stark erweitert; das Endglied ist etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das Basalglied, distalwärts allmählich verengt (Fig. 17, 18).

Körperlänge: 12 mm; Länge des Vorderflügels: $16\frac{1}{2}$ mm; Flügelspannung: 35 mm.

Material: 1 ♂, Deutsch-Neu-Guinea, No. 5085, Kaiserin-Augusta-Flufs-Expedition, Bürgers leg., im Berliner Museum.

12. *Hydropsyche Fryeri* n. sp.

Die Art gehört nach Flügelärbung und Bildung des X. Tergits in die Verwandtschaft von *H. javanica* Ulm. usw.

Kopf breit, Augen nicht vergrößert; Kopf und Pronotum hellbraun, Körper im übrigen dunkler braun; Kopf und Brust dicht goldiggelb behaart. Fühler dünn, das Ende jedes Gliedes nach außen schwach erweitert und dort mit einigen feinen Börstchen, dunkelgelb, die Basis der Glieder im ersten Fühlerdrittel dunkel geringelt, das Ende der Fühler im ganzen dunkler. Taster dunkelgelb, bräunlich behaart; Beine dunkelgelb, die Tarsen schwach gebräunt, die Hinterschienen heller; Krallenglied am Ende mit Borstenbüschel. Vorderflügelmembran hellgrau, mit dichter, glatter, gelber Behaarung; bräunliche und hellgelbliche Haarpunkte bilden ein feines Netzwerk; Hinterflügel gelblich-hyalin, am Apex etwas dunkler, irisierend; Adern beider Flügel wenig dunkler als die Membran, Randwimpern des Vorderflügels dunkelbraun, des Hinterflügels weißlichgelb oder hellgrau; Nervatur regelmäßig, im Hinterflügel zeigen die Enden der Subcosta, des Radius und der ersten Gabel den typischen *Hydropsyche*-Verlauf. Beim ♂ trägt die Rückenschuppe des X. Segments einen dorsal gerichteten Zapfen in der Mittellinie und ist an den beiden Hinterecken in einen starken, aufgerichteten Fortsatz ausgezogen

(Fig. 19, 20); der mittlere Zapfen gehört nicht dem Hinterrande an und ist deshalb ventral (Fig. 20) nicht sichtbar; der Penis trägt weit vor dem allmählich sich verdickenden Ende ein Paar kurz dreieckiger Zähne an der Seite (Fig. 20); das Ende ist (in Ventralansicht) in 2 stumpfe Spitzen gespalten, die durch einen ebenso breiten Raum voneinander getrennt sind; die Genitalfüße sind schlank; ihr Endglied ist etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie das Basalglied, dünner als dieses (Fig. 19, 20).

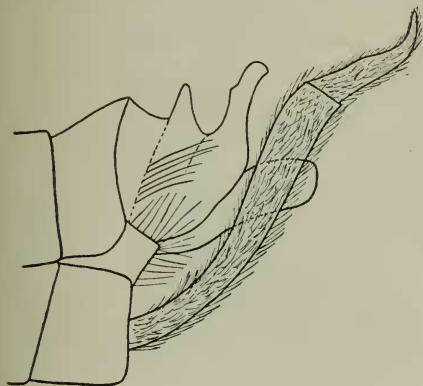


Fig. 19.

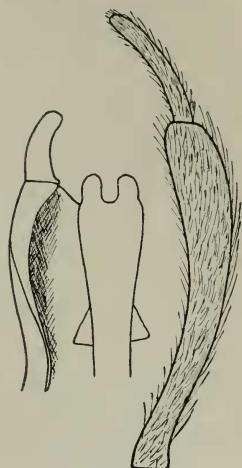


Fig. 20.

Körperlänge: 7 mm; Länge des Vorderflügels: 10 mm; Flügelspannung: 21 mm.

Material: 4 ♂, Peradeniya, Ceylon, Februar 1911 und 1912, resp. Pattipola, Ceylon, Mai 1911, J. C. F. Fryer leg., im Museum Cambridge.

NB. Wahrscheinlich gehören 3 ♀ (Peradeniya, Ceylon, Febr. 1911, J. C. F. Fryer leg., Museum Cambridge) von etwas dunklerer Färbung, mit z. T. etwas größerer Flügelspannung, zu dieser Art.

13. *Arctopsyches* nov. gen.

Am nächsten verwandt mit *Arctopsyche* Mac Lach., sofort von dieser durch das Fehlen von Gabel 1 im Hinterflügel zu unterscheiden.

♂: Spornzahl wahrscheinlich 2, 4, 4 (an der linken Vorder Tibie sind die Sporne abgebrochen, an der rechten ist nur ein sehr langer zu sehen); Sporne lang, Innensporne etwas länger als Außensporne; Subapicalsporne der Mitteltibie vor der Mitte, fast am Ende des ersten Drittels stehend, Subapicalsporne der Hinter-

tibie am Ende des zweiten Drittels befindlich; Krallen klein und gleich, kein Borstenbüschel; Beine kräftig. Fühler kürzer als der Vorderflügel, stark, die Glieder kurz, in ihrer Mitte etwas verdickt, so daß die Fühler schwach gekerbt erscheinen.

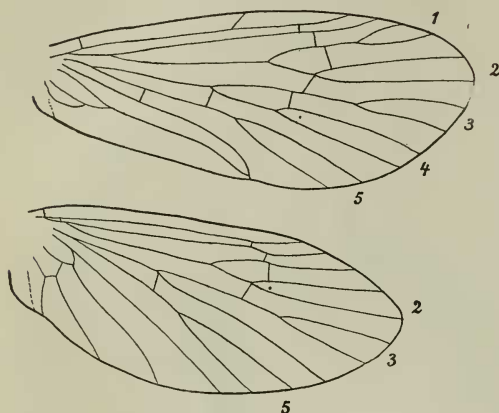


Fig. 21.

Basalglied der Maxillartaster kurz, zweites Glied lang, drittes nur etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie zweites, viertes wieder länger (so lang wie zweites), fünftes Glied etwa so lang wie drittes und viertes zusammen; kein Glied erweitert. Vorderflügel (Fig. 21) kurz, apicalwärts stark verbreitert, nicht dicht, aber

fleckig behaart. Nervatur beider Flügelpaare ähnlich wie bei *Arctopsyche*, aber im Hinterflügel fehlt Gabel 1 (Fig. 21). Genitalanhänge des ♂ wie bei genannter Gattung (s. u.). — ♀ unbekannt.

(13.) *Arctopsychodes reticulata* n. sp.

Kopf und Pronotum schwarzbraun, Mesonotum und Metanotum braun, hinten heller braun; Hinterleib dunkel gelbbraun. Behaarung auf Kopf und Brust graugelb. Fühler bräunlichgelb, mit helleren Suturen; Taster braun; Beine hell bräunlichgelb, die Tibien und Tarsen heller gelb. Vorderflügelmembran hellgrau, durchscheinend, wenig behaart, dunkelbraun aber zart) netzförmig gezeichnet, mit deutlicher hervortretenden dunklen Punkten an den Rändern und in der Anastomose; die dunklen dunkelbraun behaarten Partien wechseln mit hellen, gelblich behaarten ab; Adern kräftig, dunkelbraun; Randwimpern kurz, in der Färbung sich nach den Randpartien richtend. Hinterflügelmembran gleichfalls hellgrau, Behaarung sehr gering (dunkelbraun), stärker durchscheinend als die Vorderflügel, irisierend, mit deutlichen dunkelbraunen Adern; Randwimpern dunkelbraun, am Hinterrand länger. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 22, 23) dunkelgelb; das X. Tergit ist in 2 nach unten gebogene starke Chitinstäbe gespalten (Fig. 23), die dorsal S-förmige Gestalt haben und deren spitzes, gebräuntes Ende etwas nach aufsen gekehrt ist; App. praean. dorsal und lateral (Fig. 22) schmal keulenförmig; Penis

nicht ganz deutlich; Genitalfüße von hinten gesehen kreisförmig zusammengebogen, lateral (Fig. 22) bilden sie ein breites Stammstück, dessen Analrand tief ausgerandet ist, so daß ein dorsaler, gerade nach hinten gerichteter und ein ventraler, nach oben gebogener Fortsatz entstehen; das Stammstück trägt einen lang dreieckigen, zugespitzten Innenast.

Körperlänge: 5 mm; Länge des Vorderflügels: 7 mm; Flügelspannung: $15\frac{1}{2}$ mm.

Material: 1 ♂, China, Min, 1. Apr. 1912, Weifs leg., im Berliner Museum.

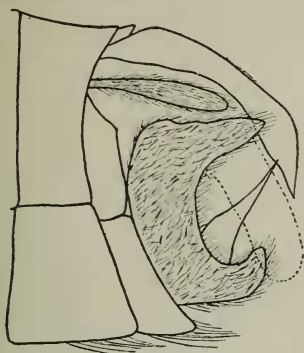


Fig. 22.

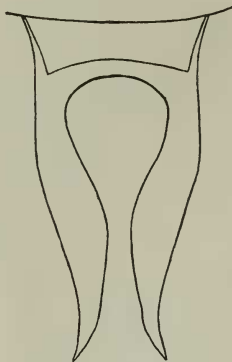


Fig. 23.

14. *Ganonema decipiens* n. sp.

Die Art ist von der Größe und Form des *Anisocentropus flavo-marginatus* Ulm. (vgl. Not. Leyden Mus. 28. 1906, p. 51, fig. 61, 62).

Kopf rötlichgelb, glatt, die Kopfwarzen hell rötlichgelb behaart; Pronotum wie der Kopf gefärbt und behaart; Meso- und Metanotum bräunlich; Hinterleib schwarzgrau, mit helleren postsegmentalen Rändern. Fühler ziemlich kräftig, das erste und zweite Glied dunkelgelb, die übrigen dunkel graubraun mit breiten, weiß behaarten Ringeln am Ende jedes Gliedes. Taster grau, braun zottig behaart; die beiden ersten Glieder etwa gleichlang, das dritte $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das zweite, das vierte Glied kaum länger als zweites, das fünfte Glied biegsam, etwas länger als drittes. Beine dunkelgelb bis hell gelbbraun, die gerade Hinterschiene mit langen hellgelben Haaren; Spornzahl 2, 4, 3¹); Innensporne länger als Aufsensporne. Flügel breit, die Vorderflügel nach dem Apex stark verbreitert, am Apicalrand schwach

¹) Nicht ganz sicher; die eine Hinterschiene zeigt gar keinen Subapicalsporn mehr, die andere einen langen.

gebogen; Membran der Vorderflügel hell bräunlichgelb, fast glatt, mit sehr kurzen und feinen gelben Härchen besetzt, ohne Binden von anderer Färbung, nur der Costalraum und Subcostalraum, wie der Apicalrand etwas dunkler und am Pterostigma ein weißlicher Haarpunkt; Adern braun, deutlich, Randwimpern sehr kurz, braun. Hinterflügel mit etwas mehr grauem Tone, etwas heller, mehr durchsichtig, irisierend, mit sehr feiner gelblicher Behaarung; Adern graubraun, Randwimpern kurz und hell, nur am Hinter- und Innenrand länger und mehr graubraun; an der Basis mit einem dicken, fast kompakten schwärzlichbraunen Haarbüschel. Im Vorderflügel mündet der Radius in den ersten Apicalsektor (Fig. 24); der obere Ast der Media ist dem unteren Ast des

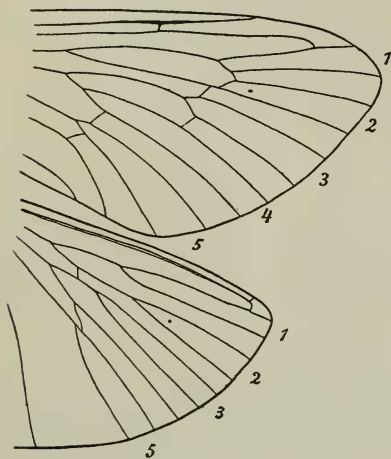


Fig. 24.

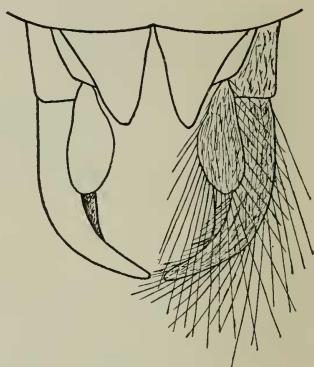


Fig. 25.

Sektors sehr nahe, so daß Discoidalzelle und Medianzelle nahe beieinander liegen; die Medianzelle beginnt der Basis der Discoidalzelle gegenüber, reicht aber nicht so weit apicalwärts; Gabel 4 ist sehr lang¹⁾. Im Hinterflügel ist Gabel 2 kürzer als Gabel 1; Gabel 2 und 3 sind gestielt²⁾. Genitalanhänge des ♂ (Fig. 25, 26) gelblichbraun; das IX. Tergit ist in 2 dreieckige Lappen gespalten; X. Segment, das durch eine fast senkrechte Wand mit dem IX. Tergit vereinigt ist (Fig. 26), ist in 2 starke Klauen gespalten, die den schmalen, bandförmigen Penis zwischen sich

1) Dagegen liegen bei *Anisoc. flavomarginatus* Discoidalzelle und Medianzelle nicht dicht zusammen, letztere reicht viel weiter basal, Gabel 4 aber reicht nur bis zur Mitte der Medianzelle.

2) Bei *A. flavomarginatus* aber sitzend.

führen; App. praean. blattförmig, lateral (Fig. 26) zugespitzt, dorsal (Fig. 25) abgerundet, sehr lang behaart; Genitalfüße lang und schmal, lateral (Fig. 26) S-förmig geschwungen, dorsal gesehen (Fig. 25) median gekrümmt, innen etwas ausgehöhlt, lang behaart.
 ♀ unbekannt.

Körperlänge: 8 mm; Länge des Vorderflügels: fast 13 mm; Flügelspannung: 27 mm.

Material: 1 ♂, Pattipola, Ceylon, Mai 1911, J. C. F. Fryer leg., im Museum Cambridge.

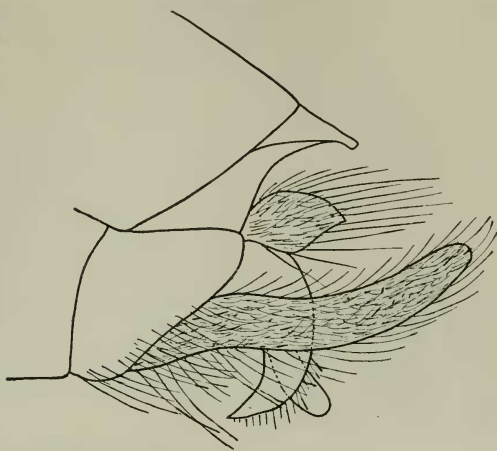


Fig. 26.

15. *Notanatomica gilolensis* Mac Lach.

Seit Mac Lachlan 1866 in Trans. Ent. Soc. (3) V. p. 258 diese Art beschrieb, ist nie mehr von ihr die Rede gewesen. Eine Type sah ich nicht, doch glaube ich, daß mir vorliegendes Material aus Neu-Guinea der Art zugehört. Sicher sind diese Exemplare von der weitverbreiteten *N. magna* Walk. ganz verschieden. Ich beschreibe hier nur die genannten Exemplare.

Kopf und Brust dunkel gelbbraun, an den Seiten schwarzbraun; der Kopf dicht grau behaart, die Brust viel weniger dicht; Hinterleib dunkelbraun, mit hellen postsegmentalen Rändern und heller Seitenlinie. Fühler sehr lang, beim ♂ mehr als dreimal so lang wie der Vorderflügel, beim ♀ etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang, im basalen Drittel graugelb bis gelbbraunlich mit weißen Artikulationsringen, im übrigen einfarbig grau-(oder gelblich-)weiß; Taster dunkel gelbbraun, mit grauen Haaren. Beine ebenso, die Hinterbeine etwas heller; Spornzahl 2, 2, 2, die Hinterschiene gekrümmt. Vorderflügel ziemlich breit, breiter als bei *N. magna* Walk., Membran hellgrau, mit dichter dunkel graubrauner Behaarung, in welche weißliche Haarpunkte eingestreut sind, die besonders in der Apicalpartie zu Querlinien angeordnet sind; Adern wenig dunkler als die Membran, stark verdeckt, Randwimpern etwas dunkler als die Behaarung, am Costalrande aber mehr gelb; Hinterflügel breiter als der Vorderflügel, dunkelgrau, mit schwarzgrauer Behaarung, die Adern fein und wenig dunkler, die Randwimpern schwärzlich-

grau; Nervatur des Vorderflügels wie bei *N. magna* Walk., die Querader zwischen Discoidalzelle und Radius nahe dem Ende der ersteren; im Hinterflügel münden aber (die vereinigten) Subcosta und Radius in die erste Apicalader (Fig. 27) nahe deren Basis. — Die Genitalanhänge des ♂ sind von denen der *N. magna* Walk. wohl kaum verschieden; an den Genitalfüßen des einzigen ♂ sehe ich allerdings den klauenartigen Innenast nicht genau.

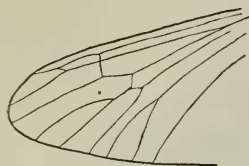


Fig. 27.

Körperlänge: 10(♂)—13(♀) mm; Länge des Vorderflügels: 15(♂)—17(♀) mm; Flügelspannung: 32(♂)—35(♀) mm.

Material: 1 ♂, 3 ♀, Deutsch-Neu-Guinea, Pionierlager, 19. Mai 1913, resp. Hauptlager bei Malu, resp. Aprilflufs, 10.—20. Juni 1912, Kaiserin-Augusta-Flufs-Expedition, im Berliner Museum.

„NB. Das von Mac Lachlan (l. c.) erwähnte ♂ von Neu-Guinea ist sicher diese Art.

16. *Leptocella Bakeri* Banks.

Die durch Banks (Proc. Ent. Soc. Washington. 15. 1913, p. 177. t. 9 f. 15) von den Philippinen beschriebene Art scheint mit Material von Ceylon übereinzustimmen. Die Abbildung der „genitalia“ (l. c. Fig. 15) ist wohl unvollständig; wahrscheinlich

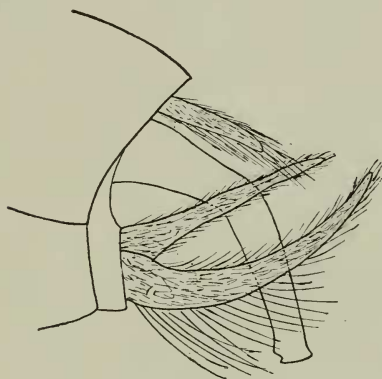


Fig. 28.



Fig. 29.

ist nur der Penis und der obere Ast der Genitalfüße (vgl. meine Fig. 28) wiedergegeben. Der Beschreibung ist nur wenig hinzuzufügen: Fühler weifs, auf allen Gliedern in gröfserer Ausdehnung mattgelb. Vorderflügel gelb oder graugelb behaart, mit den von Mr. Banks genannten dunklen Punkten und einer schwach angedeuteten, grauen, schiefen Querbinde, die einen silberweifs be-

haarten Fleck auf der oberen Begrenzung der Thyridiumzelle einschließt, vor der Anastomose; Adern ziemlich verdeckt, Randwimpfern gelb. Hinterflügel weiß, etwas matt, irisierend, mit weißen Randwimpfern. Körper dunkelgelb, Kopf und Brust weißlich behaart. Taster gelb, hellgelb behaart. Beine gelblich, Tibie und Tarsus der Mittel- und Hinterbeine seidenartig weiß. Beim ♂ (Fig. 28, 29) sind die App. praean. schmal bandartig, nicht sehr lang; die Genitalfüße bestehen aus 2 Ästen; der Hauptast (ventrale Ast) ist sichelartig nach oben gebogen, schmal, sich distalwärts allmählich verjüngend; der dorsale Ast ist etwas kürzer und schmaler, gerade, hinter und vor der Mitte etwas eingeschnürt; der Penis ist kräftig, abwärts gebogen, am Ende etwas abgesetzt; lang behaart sind App. praean. und Ventralast der Genitalfüße.

Körperlänge: $6\frac{1}{4}$ mm; Flügelspannung: 16—17 mm.

Material: 3 ♂, 1 ♀ (dies mit schmalem Hinterflügel), Peradeniya, Ceylon, Februar, März, Juni 1911, J. C. F. Fryer leg., Museum Cambridge. Ferner 1 ♀, Peradeniya, Ceylon, 15. Nov. 1911, Dr. Uzel leg., im Museum Wien.

17. *Triaenodes ornata* n. sp.

Körper gelbbraunlich, Kopf und Brust weiß behaart; Hinterleib etwas dunkler als Kopf und Brust. Fühler hellgelb, bis über die Mitte hinaus fein schwarz geringelt. Maxillartaster hellgelb, zottig weiß behaart, die basale Partie aller Glieder bräunlich behaart; die 3 ersten Glieder etwa gleichlang, das vierte Glied kürzer, das fünfte länger als das dritte, biegsam; Labialtaster gelblich, weiß behaart. Beine hellgelb, die Tarsen, besonders an der Aufsenseite, dunkel; Spornzahl 1, 2, 2. Vorderflügel (Fig. 30) dicht graugelb behaart, in der Mitte, auf der Anastomose und im apicalen Teil mit je einer sehr un-

deutlichen, verwaschenen, mehr bräunlichen Querbinde; die Enden der Apicaladern (besonders deutlich bei Ader II—V) mit je einem schwärzlichen Fleckchen, das am Rande schmal weiß gesäumt ist; ein etwas größerer Fleck am Arculus, ein großer ungefähr in der Mitte des Hinterrandes (gegenüber der Basis der Discoidalzelle) und ein kleiner an der Flügelbasis (in der Analaderregion) ebenfalls schwarz und mit schneeweißser Umrahmung nach der Flügelfläche hin; alle Flecke

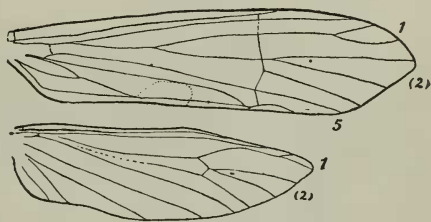


Fig. 30.

mehr bräunlichen Querbinde; die Enden der Apicaladern (besonders deutlich bei Ader II—V) mit je einem schwärzlichen Fleckchen, das am Rande schmal weiß gesäumt ist; ein etwas größerer Fleck am Arculus, ein großer ungefähr in der Mitte des Hinterrandes (gegenüber der Basis der Discoidalzelle) und ein kleiner an der Flügelbasis (in der Analaderregion) ebenfalls schwarz und mit schneeweißser Umrahmung nach der Flügelfläche hin; alle Flecke

beruhen auf der dunklen Behaarung, nicht auf Färbung der Membran; nur die Lage des großen schwarzen Fleckes (in der Mitte des Hinterrandes) wird auch bei abgeriebenen Flügeln durch dunklere Membranfärbung erkannt; Adern durch die Behaarung stark verdeckt, undeutlich, die Queradern der Anastomose etwas heller; Randwimpern braun bis dunkelbraun, am Apicalrand recht lang. Hinterflügel (Fig. 30) grau, stark irisierend, mit zerstreuter graubräunlicher Behaarung, graubraunen Adern und ebensolchen Randwimpern, die am Hinterrande etwa so lang sind wie $\frac{2}{3}$ Flügelbreite. In beiden Flügeln ist Gabel „2“ kurz gestielt; im Hinterflügel ist die basale Hälfte der Media sehr undeutlich und die apicale deutliche Partie scheint bei flüchtiger Betrachtung aus der Mitte des Sector radii zu entspringen, also mit ihm eine

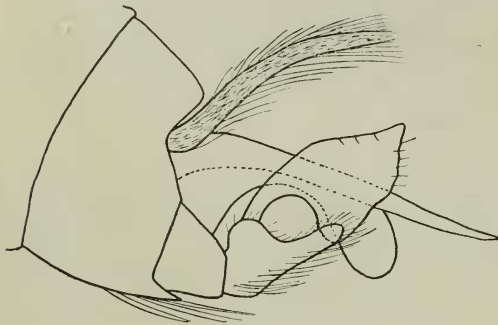


Fig. 31.

falsche Discoidalzelle zu bilden. — Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 31) ragen weit vor; die Präanalanhänge sind lang stäbchenartig, dicht und lang behaart, etwas ventralgekrümmt; das X. Tergit ist schmal, in eine unpaare, am Ende wenig nach oben gebogene Chitingräte verlängert; darunter

liegt der dicke, am Ende abgerundete Penis; die Genitalfüße sind sehr groß; sie bestehen aus einem Basalstück und einem gestielten Anhang; das Basalstück ist an der Basis breit und ungefähr in der Mitte des dorsalen Randes plötzlich verschmälert, so daß die apicale Hälfte schmal erscheint; der Anhang setzt sich an der Innenfläche des Basalstückes nahe dem dorsalen Rande an, und zwar an der breitesten Stelle des Basalstückes; er besteht aus einem schmalen Stiel und einer breiten, an der Innenfläche schwach ausgehöhlten Endscheibe, deren Aufsrand unregelmäßig verläuft und schwach gekerbt ist.

Körperlänge: 5 mm; Länge des Vorderflügels: $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ mm; Flügelspannung also etwa 13—15 mm.

Material: 3 ♂, 3 ♀, Ceylon, Peradeniya, März, April und Juni 1911, leg. J. C. F. Fryer, im Museum Cambridge.

18. *Oecetina humata* n. sp.

Diese Art steht der *Oecetina confluens* Ulm. näher als *Oecetina ceylanica* n. sp.; der Hauptunterschied liegt in den Genitalorganen.

Kopf graugelb, Brust entweder ebenso oder braungelb, Hinterleib graugelb; Behaarung auf Kopf und Brust weißlich; Fühler wie bei der typischen Art (vgl. Not. Leyden Mus. 28. 1906. p. 42); Taster gelblichbraun, zottig gelb und braun behaart; Beine wie bei der typischen Art. Vorderflügel etwas schmaler, mit hellgrauer oder gelblicher Membran, irisierend, nicht dicht gelb behaart, auf den Adern mit etwas aufgerichteten dunkler gelben oder bräunlichen Haaren; Aderung deutlich hervortretend; braun sind alle Queradern und die Adergabelungen; weniger deutlich sind dunkle Punkte an den Enden der Apicaladern; Nervatur genau wie bei *O. confluens* (l. c. fig. 50); Hinterflügel am Costalrande nicht stark vorspringend, graubräunlich, irisierend, auf den Adern mit dunklen halbaufrechten Haaren; Adern deutlich, braun; Randwimpern beider Flügel graubraun, recht lang; Nervatur wie bei genannter Art. Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 32, 33)

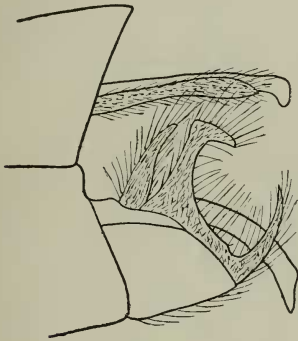


Fig. 32.

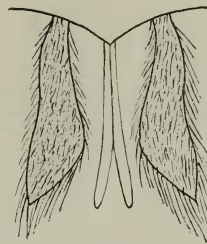


Fig. 33.

ragen ziemlich weit vor; sie sind graubräunlich gefärbt; das IX. Tergit (Fig. 33) springt in der Mitte winklig vor; das X. Tergit ist in 2 lange schmale Stäbe gespalten, die am stumpf hakenförmigen Ende divergieren; die App. praean. sind lateral gesehen (Fig. 32) schmal und lang stäbchenartig, zugespitzt, in Dorsalansicht (Fig. 33) breiter, lanzettförmig, schwach S-förmig gekrümmt; der Penis (Fig. 32) ist schlank, nach unten gebogen; die Genitalfüße (Fig. 32) sind groß, zweiästig und tragen nahe der Basis einen dorsal gerichteten, schmal fingerförmigen Anhang; das Hauptstück der Genitalfüße bildet zwischen den 2 Ästen einen großen Bogen; der dorsale Ast endigt spitz hakenförmig, der ventrale ist ein wenig nach oben gebogen und verschmälert sich allmählich nach dem Ende hin zu einer Spitze; die App. praean. sind kurz behaart, die Genitalfüße tragen sehr lange Behaarung.

Körperlänge: 4 mm; Länge des Vorderflügels: 6 mm; Flügelspannung also etwa 13 mm.

Material: 2 ♂, Peradeniya, Ceylon, April 1911, J. C. F. Fryer leg., im Museum Cambridge.

19. *Oecetinella ceylanica* n. sp.

Von *O. confluens* Ulm. durch dichte Behaarung auf den Flügeln und durch die Lage der Anastomose-Querader im Hinterflügel leicht unterscheidbar.

Kopf gelb oder graugelb, mit einem großen schwarzbraunen Flecke jederseits hinten neben dem Auge; Brust und Hinterleib heller oder dunkler, gelbbraunlich bis braun, Hinterleib oben dunkler (manchmal schwärzlichbraun) als unten; Behaarung auf Kopf und Brust graugelb, auf den vorderen Kopfwarzen mit braun untermischt. Fühler des ♂ dreimal so lang wie der Vorderflügel, hellgelb, im basalen Viertel fein schmal schwarz geringelt. Maxillartaster weißlichgelb, die 3 ersten Glieder am Apex dunkel, die 2 letzten im ganzen dunkler; viertes Glied am kürzesten, erstes etwas länger, zweites und drittes etwa gleichlang, das dritte kaum merklich länger, doppelt so lang wie das erste; fünftes Glied länger als drittes, biegsam. Beine gelb, die vorderen heller als die hinteren, Tarsen meist dunkler; Spornzahl 0, 2, 2; Innensporne etwa doppelt so lang wie Außensporne. Membran der Vorderflügel hellgrau, irisierend, mit anliegender graugelber Behaarung, eingestreuten silberweißen Haarpünktchen und mit mehreren braunschwarzen Haarpunkten; solche dunklen Haarpunkte liegen an der Anastomose (an der Basis jeder Apicalzelle) und am Arculus; die silberweißen und braunschwarzen Härchen sind dicker und mehr aufgerichtet als die übrigen; Adern noch ganz gut sichtbar, etwas dunkler als die graugelbe Behaarung; Randwimpern graubraun, überall recht lang (am Vorderrand von etwa $\frac{1}{3}$, am Apicalrand und Hinterrand etwa $\frac{1}{2}$ Flügelbreite; ein Kamm etwas steiferer braunschwarzer Haare findet sich am Hinterrande gegenüber der Basis der Thyridiumzelle (nur bei gut erhaltenen Stücken). Hinterflügelmembran wie beim Vorderflügel, etwas stärker irisierend; die graubraunen, deutlichen Adern mit graubraunen Härchen besetzt; Randwimpern graubraun, überall lang (nur an der Basis des Vorderrandes kürzer), am Hinterrande länger als die Flügelbreite. Im Vorderflügel, der sehr breit ist (Fig. 34), laufen Subcosta und Radius zu einer Ader zusammen; die obere Begrenzung der Discoidalzelle gebogen; die Thyridiumzelle etwas schmaler, keine Apicalzelle gestielt, auch die Zelle 5 erreicht gerade noch die Anastomose. Hinterflügel (Fig. 34) schmaler als der Vorderflügel, am Vorderrand konvex; die Quer-

ader der Anastomose trifft die Media hinter der Teilung. Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 35) ragen nicht weit vor; das IX. Tergit ist dreieckig vorgezogen; das X. Tergit ist lang, bandförmig schmal, apicalwärts verschmälert, abwärts gebogen, die App. praean. sind groß, lang oval; die Genitalfüße sind eingliedrig, lateral gesehen rechtwinklig gekniet, die Innenkante konkav ausgerandet, die Außenseite winklig gebrochen; vor dem Ende sind die Genitalfüße in einen ziemlich plötzlich abgesetzten fingerförmigen Fortsatz aus-

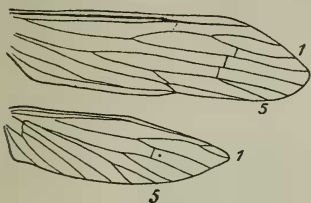


Fig. 34.

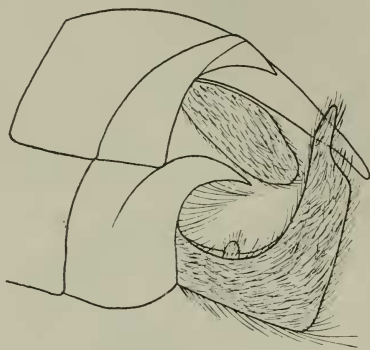


Fig. 35.

gezogen, dessen Ende je nach der Ansicht spitzer oder stumpfer erscheint; aus der Höhlung der Genitalfüße ragt nahe der Basis ein kurzer haarbesetzter Kegel hervor.

Körperlänge: 4 mm; Länge des Vorderflügels: 6 mm; Flügelspannung also etwa 13—14 mm.

Material: 5 ♂, 1 ♀, Peradeniya, Ceylon, März 1911, Januar 1912, J. C. F. Fryer leg., im Museum Cambridge.

20. *Setodes iris* Hag.

Zwei im Berliner Museum vorhandene Exemplare, bezeichnet „Ceylon, Nietner, Nr. 647“, gehörten wahrscheinlich zur Sammlung Hagens, sind aber nicht als Typen bezeichnet und tragen auch nicht den Namen der Art. Die Beschreibung in Verh. Zool. bot. Ges. 1858, p. 486 genügt aber zur Erkennung dieser hübsch gezeichneten Art.

Körper gelb oder graugelb, Hinterleib dunkler, im Leben wahrscheinlich grünlich; Kopf und Brust hellgelb behaart; Mesonotum mit drei weit voneinander getrennten schmalen silberweißen Längslinien, von denen die eine in der Mitte, die anderen ganz seitlich liegen. Fühler und Beine hellgelb, silberig schimmernd; erstes Fühlerglied oben mit silberigem Längsstrich; Taster hellgelb, gelb behaart. Membran der Vorderflügel hellgrau, mit dichter feiner goldig gelber Behaarung, am Apicalrande mit 6

silberweissen, schwarz geränderten Punkten (in den Apicalzellen) und auf der Fläche mit etwa 12—14 silberweissen schwarz geränderten Längsstrichen, von denen die in der basalen Hälfte befindlichen länger sind als die um die Anastomose herumliegenden; Adern von der Behaarung ganz verdeckt, Randwimpern gelb. Hinterflügel grau, irisierend, mit graugelblicher zerstreuter Behaarung, deutlich hervortretenden, dunkelbraunen Adern und graugelblichen Randwimpern. Nervatur normal; im Hinterflügel keine additionelle Apicalader über Gabel 5. Die Genitalanhänge des ♂ sind z. T. in das letzte Segment zurückgezogen und deshalb nicht ganz deutlich zu erkennen. IX. Tergit kurz, lateral (Fig. 36) spitz vorgezogen, dorsal (Fig. 37) trapezförmig, mit tief ausgeschnittenem Hinterrande; App. praean. (Fig. 36, 37) länglich,

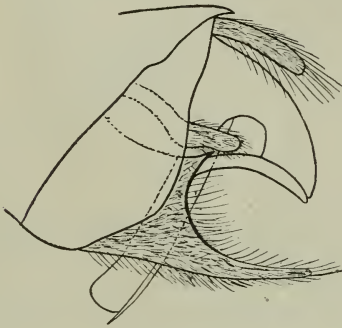


Fig. 36.

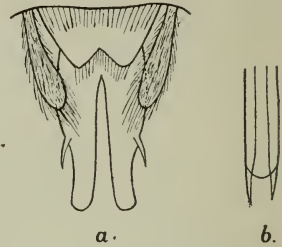


Fig. 37.

schmal; X. Tergit groß, dorsal (Fig. 37) in 2 nebeneinander liegende starke Stäbe gespalten, deren jeder seitlich einen Dorn trägt; lateral (Fig. 36) stark abwärts gebogen, am Ende dick; unter diesem Tergit sieht man jederseits einen behaarten Anhang, dessen Form nicht ganz zur Basis verfolgt werden kann und der den App. praean. ähnlich sieht; Genitalfüße groß, mit breiter Basis, am schwarzen Analrand tief gerundet ausgeschnitten, so daß eine kurze spitze Dorsalecke und ein langer schmaler Ventralfortsatz entsteht; jeder Genitalfuß trägt einen inneren Anhang, der die Form eines abwärts gebogenen schmalen Stäbchens hat und sich an das X. Tergit anlehnt (Fig. 36); Penis am Ende abgerundet, mit einem Paar dorsaler Chitingräten (Fig. 36, 37 b).

Körperlänge: $3\frac{1}{2}$ mm; Länge des Vorderflügels: ca. $5\frac{1}{2}$ mm; Flügelspannung: 12—13 mm.

Material 2 ♂, Nr. 647, Ceylon, Nietner, im Berliner Museum.

21. *Setodes argentonigra* n. sp.

Im Hinterflügel findet sich über Gabel 5 eine als Furche angedeutete additionelle Apicalader; die Art gehört also in die Gruppe von *S. tineiformis* Curt.

Kopf und Brust schwarz, mit silberweißer Behaarung; Hinterleib schwärzlichgrau, die hinteren Segmentränder heller. Fühler schwarzgrau, im basalen Viertel fein weiß geringelt, die ersten Glieder unten heller, mehr als 2 mal so lang wie der Vorderflügel; Taster schwärzlichgrau, weiß und hellgrau behaart; erstes Glied der Maxillartaster kurz, Glied 2 so lang wie 4, Glied 3 länger, Glied 5 fast so lang wie 3 und 4 zusammen. Beine graugelb, Vorder- und Mittelbeine außen an Schiene und Tarsus schwärzlich, die Tarsen dieser Beinpaare heller geringelt. Flügel sehr lang und schmal; Vorderflügel samtschwarz anliegend behaart; 2 etwas schiefe (von Costa zur Postcosta distal gerichtete) silberweiße Querbinden teilen den Flügel in 4 gleichgroße Abschnitte; die postcostale Flügelhälfte trägt zwischen den dunklen Härchen mehr zerstreute silberweiße Schüppchen, so daß diese ganze Partie keine reine Färbung zeigt; die beiden Querbinden, die ebenfalls aus Silberschüppchen bestehen, gehen allmählich in diese „silberschwarze“ Region über; Aderung ganz verdeckt, Randwimpern grauschwarz, unter dem Apex mit silberigen Härchen gemischt, am Arculus ziemlich lang. Hinterflügel schwärzlichgrau, wie der Vorderflügel etwas irisierend; Nervatur etwas dunkler, ziemlich deutlich, Randwimpern grauschwarz, am Hinterrande lang; im Hinterflügel sind Gabel 1 und 5 deutlich; die dazwischen-

liegenden Apicalzellen sind sehr lang; Gabel 5 ist kurz und hat darüber die erwähnte Furche. Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 38) sind braun gefärbt und ragen sehr weit vor; das IX. Tergit ist kurz, am Hinterrande schwach ausgerandet; die

Genitalfüße sind auf dem weit vorgestreckten IX. Sternit eingelenkt; das Basalstück ist am Grunde schmal und in einen dorsal gerichteten spornartigen Fortsatz ausgezogen; innen an dem Basalstück befindet sich ein ähnlich gestalteter etwas schmalerer Ast; zwischen den beiden Genitalfüßen ragt ein unbehaarter, distalwärts stark verschmälerter, nach oben gebogener

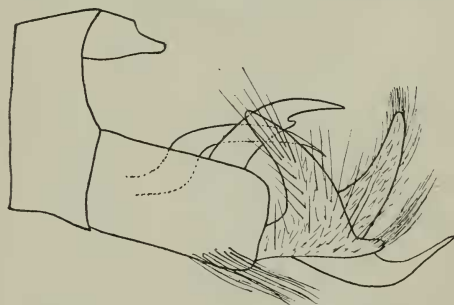


Fig. 38.

Anhang hervor (nur 1!); vielleicht gehört noch zu den Genitalfüßsen ein Paar aufgerichteter, säbelartig nach unten gekrümmter Anhänge, die an der konkaven Seite einen abgerundeten Zahn zeigen (an der rechten Körperseite sichtbar); zum Penis gehören wohl 2 S-förmig gebogene zugespitzte Chitinstäbe, die nach hinten gerichtet sind; lang behaart sind die Genitalfüße (Basalstück und Ast), wie auch ein zapfenförmiger distaler Vorsprung des Basalstückes, ferner das Ende des IX. Sternits.

Körperlänge: 4 mm; Länge des Vorderflügels: $4\frac{1}{2}$ mm; Flügelspannung also etwa 10 mm.

Material: 1 ♂, Peradeniya, Ceylon, Juni 1911, J. C. F. Fryer leg., im Museum Cambridge.

22. *Setodes argentoaurea* n. sp.

Diese Art gehört zu der *Setodes*-Gruppe ohne additionelle (furchenartige) Ader über Gabel 5 im Hinterflügel. Sie steht der *S. argentifera* Mc. Lach. nahe (vgl. Mac Lachlan, Journ. Linn. Soc. XI. 1871, p. 129, t. 3, fig. 13; Betten, Rec. Ind. Mus. III. 1909. p. 240, t. 17, fig. 9—11). Die Unterschiede liegen im Bau der Genitalanhänge.

Kopf weifsliehgelb, Brust hellgelb, an den Seiten und unten dunkler (ockergelb); Hinterleib im Leben wahrscheinlich grün, getrocknet grünlich oder braungelb; Behaarung auf Kopf und Brust weifsliehgelb. Fühler doppelt so lang wie der Vorderflügel, weiß, alle Glieder in ihren apicalen Partien ($\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$) braun, das Basalglied ganz braungelb. Taster hellgelb, ebenso behaart; an den Maxillartastern ist Glied 2 und 3 lang, 1 etwas kürzer, Glied 4 am kürzesten, 5 etwa so lang wie 3. Beine

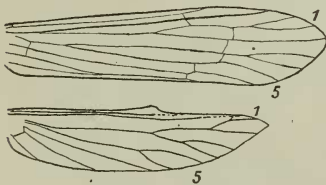


Fig. 39.

weifslieh; Spornzahl 0, 2, 2; Innensporne doppelt so lang wie Außensporne. Flügel (Fig. 39) lang und schmal; Vorderflügelmembran weifslieh, etwas irisierend, mit hell goldgelber glatter Behaarung und etwa 6 Längsreihen von Silberpunkten, von denen je eine Reihe in den Hauptlängszwischenräumen liegt; am Apical-

rand mit zahlreichen winzigen schwarzen Punkten; Randwimpern goldgelb; Adern schwach gelblich, kaum sichtbar. Hinterflügel weifslieh, irisierend, mit wenig dunkleren Adern und weifsliehen Randwimpern. Nervatur ähnlich so, wie Betten sie für *S. argentifera* zeichnet; doch ist im Vorderflügel die Subcosta nicht mit dem Radius verschmolzen; im Hinterflügel scheint Apicalader 1 wirklich in das Ende des Radius zu münden. Die Genitalanhänge

des ♂ (Fig. 40) ragen nicht weit vor. Das IX. Tergit ragt nur kurz schnauzenförmig vor und ist am Hinterrande (dorsal gesehen) gerade abgeschnitten oder schwach ausgerandet; an seine ventrale Aushöhlung schließt sich eng der herabgebogene Penis an, über dessen Basis vielleicht noch ein rechteckiges schmales, mit Borstenhaaren besetzten Plättchen liegt (nur dorsal sichtbar); in Lateralansicht ist der Penis S-förmig gebogen, in Dorsalansicht bandförmig schmal; am Ende abgestutzt; er wird von 2 braunen, lateral etwas abstehenden (dorsal konvergierenden) Chitingräten begleitet, die kaum halb so lang sind wie der Penis; jede Chitingräte bildet das Ende einer großen Platte (App. praean. ?); die Genitalfüße sind breit und enden zweiästig; der obere Ast ist aufgerichtet und viel länger als der untere, der gerade nach hinten gerichtet ist.

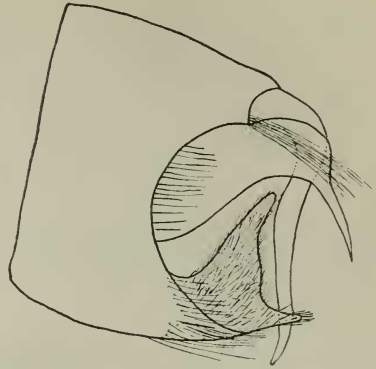


Fig. 40.

Körperlänge: $4\frac{1}{2}$ mm; Länge des Vorderflügels: $5-5\frac{1}{2}$ mm; Flügelspannung also etwa 11—13 mm.

Material: 2 ♂, 1 ♀, Ceylon, Peradeniya, März, Juni 1911, J. C. F. Fryer leg., im Museum Cambridge.

23. *Trichosetodes* n. g.

Das auffälligste Merkmal ist ein langes Haarbüschel am Basalgliede der Fühler des ♂ (Fig. 41).

Spornzahl 0, 2, 2; Innensporne etwa 3mal so lang wie die Außensporne. Fühler dünn, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Vorderflügel, beim ♀ etwas kürzer; Basalglied beim ♂ kräftig (von vorn gesehen besonders breit), ungefähr $1\frac{1}{2}$ - bis $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie der Kopf; kurz vor dem Ende trägt es auf der Innenseite ein dichtes Büschel, dessen fächerartig sich ausbreitenden feinen Haare doppelt so lang sind wie das Basalglied (Fig. 41); das zweite Glied ist kurz, die folgenden alle etwa 3mal so lang wie breit, dünner als das erste; Fühler des ♀ ähnlich, das Basalglied aber nur wenig länger als der Kopf und ohne Haarbüschel. Maxillartaster lang, dünn, zottig behaart, das erste Glied kurz, das

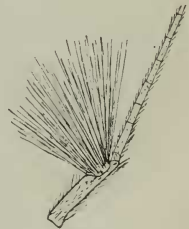


Fig. 41.

zweite und vierte etwa gleichlang, das dritte etwas länger, das fünfte sehr biegsam, fast so lang wie drittes und viertes zusammen. Flügel (Fig. 42) lang und schmal, Costalrand beider

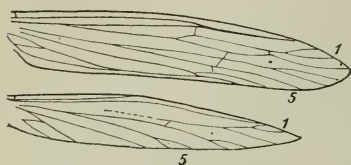


Fig. 42.

Flügel etwas konvex; dicht behaart; im Vorderflügel vereinigt sich die Subcosta mit dem Radius gegenüber der Querader zwischen Radius und Discoidalzelle; Discoidalzelle lang, Gabel 1 und 5 vorhanden, Apicalzelle IV gestielt; im Hinterflügel ist der Radius sehr lang; Gabel 1 und 5 vorhanden.

Von den Genitalanhängen des ♂ sind die langen gabelförmig geteilten Appendices praeanales sehr charakteristisch; die Genitalfüße sind kürzer (s. w. u.).

(23.) *Trichosetodes argentolineata* n. sp.

Kopf und Brust gelbbraunlich, Hinterleib stellenweise dunkler; der Kopf ist mit 3 silberweiss behaarten Längslinien verziert, deren mittlere auf einer Längswulst liegt; auch das Mesonotum mit je einer ähnlichen Längslinie an der Seite. Fühler weiss, mit nur schwach dunkleren sehr schmalen Ringen, erstes Glied graugelb, das Haarbüschel weisslich. Taster gelblich, grauweiss behaart. Beine graugelb, seidenschimmernd weiss durch anliegende Behaarung. Vorderflügel mit dichter, anliegender graugelber Behaarung, welche die Nervatur völlig verdeckt, und mit silberweiss behaarten Längslinien; 2 solcher Silberlinien begleiten den Costalrand (etwa auf dem Radius) und den Postcostalrand (etwa auf der langen Analader) und setzen sich beide bis zum Apex (in einzelnen Abschnitten) fort; zwischen diesen Randlinien verlaufen noch 2 Silberlinien, die in einzelne Stücke aufgelöst sind, etwa in der Gegend des Sector radii und des Cubitus; die Randwimpern sind lang, graugelb, bei gewisser Beleuchtung messingglänzend. Hinterflügel viel schwächer behaart (Adern ganz gut sichtbar), weisslich, irisierend, Randwimpern weisslichgelb, die Wimpern am Hinterrand $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Flügelbreite. Nervatur siehe Fig. 42 und vorher! Im Vorderflügel ist die Apicalzelle III sehr lang, am Flügelpunkt verbreitert; Thyridiumzelle weit basal liegend, wenig länger als die Discoidalzelle; im Hinterflügel sind alle Gabeladern von ungefähr gleicher Länge. Die Genitalanhänge des ♂ (Fig. 43) ragen weit vor; das IX. Tergit ist in der Hinterrandmitte etwas vorgezogen; darunter sieht man ein Paar weit auseinanderstehende, parallel gerichtete, schwach nach unten gebogene Gräten (App. praeana.); dann folgen als Teile des

X. Tergits 2 gewaltige gabelförmig gespaltene Gräten, deren dorsaler Ast nur halb so lang ist wie der ventrale; letzterer ist wenig nach oben gebogen; die Genitalfüße stehen auf dem stark entwickelten IX. Sternit und bestehen aus einer dreieckigen, innen schwach schüsselförmig ausgehöhlten Platte; darunter erscheint das Ende des Penis; er besteht wahrscheinlich aus einem am Ende verdickten Mittelstück, einem Paar kurzen, dies Ende überragenden Chitingräten und einem (in der Figur nicht, sondern nur dorsal sichtbaren) Paar langer, S-förmig gebogener Chitingräten, die in der von den Genitalanhängen umschlossenen Höhlung aufwärts steigend oral gerichtet sind.

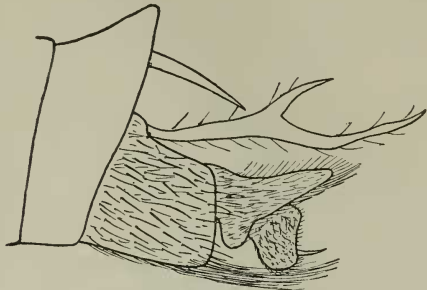


Fig. 43.

Körperlänge: 3 mm; Länge des Vorderflügels: $4\frac{1}{2}$ mm; Flügelspannung also etwa $10\frac{1}{2}$ mm.

Material: 3 ♂, 1 ♀, Ceylon, Peradeniya, Febr. 1911, J. C. F. Fryer leg., im Museum Cambridge.

24. *Goërinella* nov. gen.

Spornzahl ♂ ♀ 2, 4, 4. Fühler etwas länger als der Vorderflügel, besonders beim ♂; erstes Fühlerglied des ♂ doppelt so lang wie der Kopf, etwas nach innen gekrümmt, dick, ziemlich lang behaart und mit abstehenden Haarschüppchen besetzt; kein Zahn; Fühlergeißel dünner, nicht gesägt. Fühler des ♀ ähnlich, das erste Glied aber nicht so dick und nicht beschuppt. Maxillartaster des ♂ ähnlich wie bei *Lepidostoma*, dem Gesichte meist anliegend, stets aufgerichtet, kurz und dick, das Endglied kürzer als das vorhergehende, beide, besonders aber das letzte mit Haarschuppen besetzt. Maxillartaster des ♀ herabhängend, dünn, nicht beschuppt. Labialtaster ♂ ♀ dünn, beim ♂ gröfser als beim ♀. Vorderflügel des ♂ (Fig. 44) dicht beschuppt, mit langer, geschlossener Discoidalzelle, weit basal liegender Thyridiumzelle und Endgabel 1, 2; die costale Partie der Flügelmembran ist an der Basis umgeklappt (vgl. *Olemira* Banks), die Costa verdickt, der Costalraum an der Basis breit, die Subcosta ziemlich kurz, der Radius lang, am Ende gebogen und nahe dem ersten Apicalsektor mündend; Cubitus ungeteilt, von der Mitte an dicht neben der dicken ersten Analader herlaufend und mit ihr eine schmale Furche

bildend; die beiden anderen Analadern kurz, der Postcostalraum breit; die ganze Flügelpartie zwischen Thyridiumzelle und Analader I bis zum Hinterrand nicht mit Schuppen besetzt. Hinterflügel des ♂ (Fig. 44) ungefähr so breit wie der Vorderflügel, nur mit zerstreuten Haarschüppchen; Discoidalzelle länglich, ge-

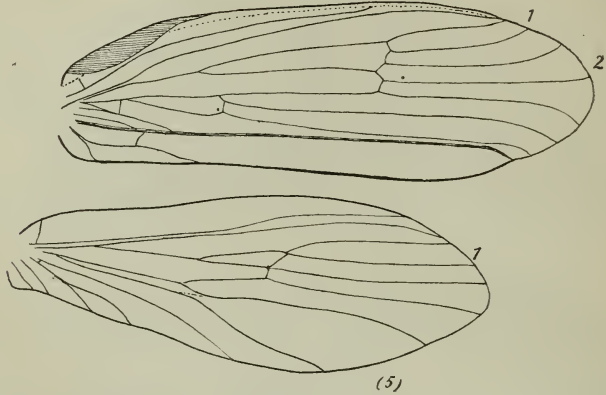


Fig. 44.

schlossen, Gabel 1 vorhanden; Gabel 5 nur scheinbar ausgebildet, Cubitus ungeteilt; Costalraum breit. Flügel des ♀ nicht beschuppt, in Form und Nervatur wie bei *Goërodes vulpina* Hag. (cfr. Ulmer, Coll. Selys VI. 1., p. 40, f. 64). Genitalanhänge des ♂ (Fig. 45, 46, 47) siehe w. u.

(24.) *Goërinella piscina* Hag.

Kopf und Brust rotbraun, Hinterleib oben schwarzgrau, unten braunschwarz, manchmal mit helleren Segmenträndern. Kopf und Pronotum des ♂ mit dunklen Borsten und langen Haarschüppchen besetzt, des ♀ nur lang beborstet; Basalglied der Fühler beim ♂ außen schwärzlichbraun, innen dunkelbraun, überall dicht mit schwärzlichen Borsten und bräunlichen Haarschuppen besetzt; Fühlergeißel gelb, kaum dunkler geringelt, nur das letzte Drittel mit breiten dunkelbraunen Ringeln auf allen Gliedern. Basalglied der weiblichen Fühler dunkelbraun, bräunlich behaart und schwarz beborstet, die Geißel dunkler als beim ♂, alle Glieder dunkel geringelt, die basalen allerdings noch schmal. Taster dunkelgelb, schwarzbraun behaart, nur die Maxillartaster des ♂ ganz dunkel durch die Haarschüppchen, Haarschüppchen des letzten Gliedes heller. Beine dunkelgelb, die Hinterbeine oft braun. Membran der Flügel graubräunlich; Vorderflügel des ♂ (mit Ausnahme der hinteren Partie, siehe vorher!), mit dunkelbraunen matt bronz-

artig glänzenden Schüppchen bedeckt, die mit den Randwimpern zusammen auf der Costa eine wulstige Linie bilden; parallel mit der ersten Analader verläuft zwischen dieser und der Media eine Reihe langer feiner Haare; ähnliche Haare auch auf den Adern der Thyridiumzelle und den 2 letzten Analadern; Randwimpern kurz, dunkelbraun, nur am Hinterrande länger; Adern von den Schüppchen stark verdeckt, nur die erste Analader kräftig, gut sichtbar; Hinterflügel des ♂ viel schwächer beschuppt, mit etwas längeren Randwimpern und deutlicher hervortretenden dunkelbraunen Adern, schwach irisierend. Vorderflügel des ♀ dicht und anliegend braun (etwas kupfrig) behaart, die Adern dunkler, etwas hervortretend, das Thyridium und die Querader der Apicalzelle IV hyalin, die Randwimpern dunkelbraun, kurz; Hinterflügel in der Färbung wie beim ♂, aber ohne Schüppchen, ziemlich dicht dunkelbraun behaart; beim ♀ ist der Hinterflügel dunkler als der Vorderflügel, beim ♂ nicht. Nervatur beim ♂ siehe Fig. 44; Nervatur beim ♀ genau so wie für „*vulpina* Hag.“ in Cat. Coll. Selys 1907, p. 40, f. 64 abgebildet. — Die Genitalanhänge des ♂ ragen ziemlich weit vor; das letzte Rückensegment (IX. oder X.?) bildet eine schmale, am Rande lang beborstete Platte, deren Form etwas variiert; nicht immer ist die Platte an den Seiten so tief ausgeschnitten, wie in der Fig. 46 dargestellt; die Ausschnitte sind manch-

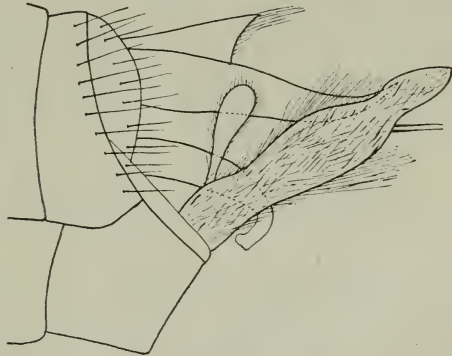


Fig. 45.

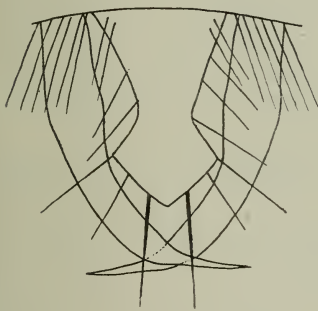


Fig. 46.



Fig. 47.

mal kaum sichtbar, die Platte ist dann also im ganzen mehr gleichbreit; zum X. Segment gehören zwei starke dicke Chitingräten, die medianwärts gebogen sind und sich mit ihrem dünnen Ende kreuzen (Fig. 45, 46); der Penis ist ziemlich dünn, am Ende abwärts gebogen (Fig. 45), in Ventralansicht dort etwas verbreitert und viereckig (Fig. 47); die Genitalfüße sind sehr groß; sie bestehen aus dem Hauptstamm und einem lateral (Fig. 45) sichtbaren keulenförmigen Innenaste; der Hauptstamm trägt ventral (Fig. 47) 2 starke nach innen gerichtete Fortsätze und erinnert sehr an *Goerodes cornigera* Ulm.; lateral (Fig. 45) ist der Stamm in der Mitte am dicksten, vor und hinter ihr eingezogen.

Körperlänge des ♂: 7 mm; Flügellänge: 10 mm; Flügelspannung also etwa 22 mm; ♀ etwas kleiner als ♂.

Material: 6 ♂, 3 ♀, Pattipola, Ceylon, Mai 1911, J. C. F. Fryer leg., Museum Cambridge.

Die Beschreibung des ♂ von *Mormonia piscina* Hag. (Synops. Neur. Ceylon II. p. 208, Nr. 129) stimmt gut mit meinen Exemplaren überein; ich weise besonders hin auf folgende Worte: „antennis articulo basali longo, incurvo (bei den 3 anderen *Mormonia*-Arten heisst es bei Hagen „recto“); sequentibus flavidis, apicalibus nigris, basi flavis; alis anticis totis dense fusco squamatis, cubito hispido“.

Verzeichnis der Trichopteren von Neu-Guinea.

Schriften:

1. Walker, F. Catalogue of the Specimens of Neuropterous Insects in the Collections of the British Museum. 1852.
2. Mac Lachlan, R. On Anisocentropus (Trans. Ent. Soc. London (3) I. 1863, p. 492—496, t. 19.)
3. Mac Lachlan, R. Descriptions of new or little known Genera and Species of Exotic Trichoptera (Trans. Ent. Soc. London (3) V. 1866, p. 247—278, t. 17—19.)
4. Ulmer, G. Neue und wenig bekannte Trichopteren der Museen zu Brüssel und Paris. (Ann. Soc. ent. Belg. XLIX. 1905, p. 17—42, f. 1—31.)
5. Ulmer, G. Neuer Beitrag zur Kenntnis aufereuropäischer Trichopteren. (Not. Leyden Mus. XXVIII. 1906, p. 1—116, f. 1—114.)
6. Ulmer, G. Trichopteren, in Catal. Coll. Selys, fasc. 6, 1. 1907.
7. Ulmer, G. Desgl., fasc. 6, 2. 1907. (Monographie der *Macronematinae*.)

8. Ulmer, G. Einige neue-exotische Trichopteren. (Not. Leyden Mus. XXXI. 1909, p. 125—142, f. 1—17.)
9. Betten, C. Notes on the Trichoptera in the Collection of the Indian Museum. (Rec. Indian Mus. III. 1909, p. 231—242, t. 14—18.)
10. Ulmer, G. Über einige von Herrn E. Jacobson auf Java gesammelte Trichopteren. (Not. Leyden Mus. XXXII. 1910, p. 47—66, f. 1—14.)
11. Banks, N. On a Collection of Neuropteroid Insects from the Philippine Islands. (Proc. Ent. Soc. Washington. XV. 1913; Trichopt. p. 176—180, t. 8, 9.)

Arten:

1. *Apsilochorema indicum* Ulmer (4) p. 38, f. 29—31; für Neu-Guinea siehe vorher p. 41, f. 2, 3.
2. *Polycentropus australis* Ulmer, siehe vorher p. 44, f. 9, 10.
3. *Hyalopsychodes rivalis* Betten (9) p. 238, t. 16, f. 5—7; im Museum Berlin 3 ♀ aus Deutsch-Neu-Guinea, Ledermann leg. 20.—26. Mai 1912, resp. Bürgers leg., alle von der Kaiserin-Augusta-Fluss-Expedition.
4. *Nyctiophylax flavus* Ulmer, siehe vorher p. 45, f. 11, 12.
5. *Ecnomus obtusus* Ulmer (10) p. 50, f. 2—3; im Museum Berlin 12 ♂ ♀ aus Deutsch-Neu-Guinea, Kaiserin-Augusta-Fluss-Expedition, Bürgers leg., I. 101, resp. 15.—31. Juli 1913, resp. Hauptlager bei Malu 19. Juli 1912.
6. *Leptopsyche gracilis* Mac Lachlan (3) p. 267, t. 19, f. 8; Ulmer (7) p. 34, f. 25.
7. *Hydropsyche unguolata* Ulmer (5) p. 82, f. 81—83; siehe vorher p. 47.
8. *Hydropsyche Bürgersi* Ulmer, siehe vorher p. 48, f. 16, 17, 18.
9. (?) *Hydropsychodes costalis* Banks (11) p. 178, t. 9, f. 14; im Museum Berlin 1 ♂, 3 ♀, Deutsch-Neu-Guinea, Kaiserin-Augusta-Fluss-Expedition, Bürgers leg., Nr. 3694—95, resp. 15.—31. August 1913, resp. Aprilfluss 13.—14. Okt. 1912.
NB. Die Artbestimmung ist nicht ganz sicher.
10. *Anisocentropus dilucidus* Mac Lachlan (2) p. 494, t. 19, f. 2; Ulmer (5) p. 53, f. 63; im Museum Berlin 1 ♂, Holländ.-Neu-Guinea, Hei Ins., R. Rohde leg.
11. *Anisocentropus Bang-Haasi* Ulmer (8) p. 139, f. 14, 15; im Museum Berlin 9 ♂ ♀ aus Deutsch-Neu-Guinea, Kaiserin-Augusta-Fluss-Expedition, Bürgers leg., 20. Mai—2. Juni 1912, resp. 17. April 1912, Lager I; ferner 1 Expl. in Alkohol, Nr. 29, Tamimündung, L. Schulze leg., April 1910, Jr. Nr. 1201/1910.

12. *Notanatolica magna* Walker (1) p. 73; Mac Lachlan (3) p. 257, t. 19, f. 3; Ulmer (5) p. 32; (6) p. 41; im Museum Berlin 1 ♀, Holländ.-Neu-Guinea, Hei Ins., R. Rohde leg.
13. *Notanatolica gilolensis* Mac Lachlan (3) p. 258; für Neu-Guinea siehe vorher p. 55, f. 27.

Verzeichnis der Trichopteren von Ceylon.

Schriften:

1. Walker, F. Catalogue of the Specimens of Neuropterous Insects in the Collections of the British Museum, Part I. 1852.
2. Hagen, H. Synopsis der Neuroptera Ceylons. (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. VIII. 1858. Trichopt. p. 484—487.)
3. Hagen, H. Synopsis der Neuroptera Ceylons. Pars II. (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. IX. 1859. Trichopt. p. 208—212.)
4. Mac Lachlan, R. On Anisocentropus (Trans. Ent. Soc. London (3) I. 1863, p. 492—496, t. 19.)
5. Mac Lachlan, R. On a singular Caddis-worm Case from Ceylon. (Ent. Month. Mag. I. 1864, p. 125—126.) — Wahrscheinlich *Setodes* sp., aus feinen Sandkörnchen.
6. Brauer, F. Zweiter Bericht über die auf der Weltfahrt der kais. Fregatte Novara gesammelten Neuropteren. (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. XV. 1865, p. 415—422.)
7. Brauer, F. Neuropteren, in Novara-Expedition, Zool. Teil. I. 1866; Trichopt. p. 5—30, t. 1.
8. Mac Lachlan, R. Descriptions of new or little known Genera and Species of Exotic Trichoptera (Trans. Ent. Soc. London (3) V. 1866, p. 247—278, t. 17—19.)
9. Brauer, F. Neue von Herrn Dr. G. Semper gesammelte Neuropteren. (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. XVIII. 1868, p. 263—268, t. 2.)
10. Mac Lachlan, R. Descriptions de plusieurs Névroptères-Planipennes et Trichoptères nouveaux de l'île de Célèbes (Tijdschr. v. Ent. XVIII. 1875; Trichopt. p. 8—21, t. 1, 2.)
11. Hagen, H. Über *Plethus cursitans*. (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887, p. 643—645, t. 8.)
12. Ulmer, G. Neue und wenig bekannte aufsereuropäische Trichopteren, hauptsächlich aus dem Wiener Museum. (Ann. Hofmus. Wien. XX. 1905, p. 59—98, f. 1—75.)
13. Ulmer, G. Neuer Beitrag zur Kenntnis aufsereuropäischer Trichopteren. (Not. Leyden Mus. XXVIII. 1906, p. 1—116, f. 1—114.)
14. Ulmer, G. Neue Trichopteren. (Not. Leyden Mus. XXIX. 1907, p. 1—53, f. 1—72.)

15. Ulmer, G. Trichopteren, in Catal. Coll. Selys, fasc. 6, 1. 1907.
16. Ulmer, G. Trichoptera, in Wytzman's Genera Insectorum. 1907.
17. Ulmer, G. Trichopteren (Monographie der *Macronematinae*) in Catal. Coll. Selys, fasc. 6, 2. 1907.
18. Ulmer, G. Über einige von Herrn E. Jacobson auf Java gesammelte Trichopteren. (Not. Leyden Mus. XXXII. 1910, p. 47—66, f. 1—14.)
19. Banks, N. Synopses and Descriptions of Exotic Neuroptera. (Trans. Amer. Ent. Soc. XXXIX. 1913; Trichopt. p. 234—242, t. 23—26.)
20. Banks, N. On a Collection of Neuropteroid Insects from the Philippine Islands. (Proc. Ent. Soc. Washington. XV. 1913; Trichopt. p. 176—180, t. 8, 9.)

Arten:

1. *Rhyacophila castanea* Hagen (2) p. 487.
2. *Agapetus rudis* Hagen (3) p. 211.
3. *Paduniella ceylanica* Ulmer, siehe vorher p. 42, f. 4, 5.
4. *Plethus cursitans* Hagen (3) p. 209; (11) p. 645, t. 8.
5. *Chimarrha auriceps* Hagen (2) p. 486; Ulmer (15) p. 81, f. 124, 125; im Museum Cambridge 3 ♀, Peradeniya, Ceylon, Dezember 1911, resp. Februar 1912, J. C. F. Fryer leg.
6. *Chimarrha circularis* Hagen (3) p. 210.
7. *Chimarrha funesta* Hagen (2) p. 486.
8. *Chimarrha sepulcralis* Hagen (2) p. 486; Ulmer (15) p. 80, f. 122, 123; im Museum Cambridge 2 ♂, Peradeniya, Ceylon, Mai, Juni 1911, J. C. F. Fryer leg.
9. *Chimarrha confusa* Ulmer (15) p. 82, f. 126, 127.
10. *Chimarrha mitis* Hagen (2) p. 487; Ulmer (13) p. 90, f. 93—95.
11. *Polycentropus nubigenus* Hagen (3) p. 211.
12. *Polycentropus* (?) *rufus* Hagen (3) p. 211 (vielleicht ein *Hydromanicus*?).
13. *Dipseudopsis Horni* Ulmer, siehe vorher p. 46, f. 13.
14. *Dipseudopsis stellata* Mac Lachlan (10) p. 16, t. 2, f. 11; Ulmer (12) p. 96, f. 75; (18) p. 49, f. 1b; im Museum Cambridge 1 ♂, Peradeniya, Ceylon, Juli 1911, J. C. F. Fryer leg.
15. *Hydropsyche maligna* Hagen (3) p. 211.
16. *Hydropsyche Fryeri* Ulmer, siehe vorher p. 50, f. 19, 20.
17. *Hydromanicus taprobanes* Hagen (2) p. 487; Ulmer (15) p. 69, f. 106, 107.
18. *Hydromanicus papilionaceus* Hagen (3) p. 211; Ulmer (13) p. 78, f. 78.

19. *Oestropsyche vitrina* Hagen (3) p. 209; Brauer (9) p. 263; Ulmer (15) p. 56; Ulmer (17) p. 29, f. 19—22.
20. *Leptonema ceylanicum* Hagen (2) p. 485; Ulmer (15) p. 56, f. 86, t. 4, f. 17; Ulmer (17) p. 60, f. 64.
21. *Macronema multifarium* Walker (1) p. 115; Hagen (2) p. 484; Ulmer (17) p. 96, t. 6, f. 37.
22. *Macronema nebulosum* Hagen (2) p. 485; Ulmer (15) p. 61, f. 90, t. 3, f. 16; Ulmer (17) p. 98, f. 105.
23. *Macronema sepultum* Hagen (3) p. 209; Brauer (7) p. 11; Ulmer (15) p. 60, f. 89, t. 3, f. 15; Ulmer (17) p. 97, f. 104.
24. *Macronema obliquum* Hagen (2) p. 485; Ulmer (17) p. 102.
25. *Macronema pseudoneura* Brauer (6) p. 420; (7) p. 9, t. 1, f. 4; Ulmer (13) p. 69, f. 72a; Ulmer (17) p. 95, f. 102; im Museum Wien 3 ♂, Henaratgoda, Ceylon, 14.—18. Februar 1902, Dr. Uzel leg., „zur Lampe“.
26. *Macronema splendidum* Hagen (2) p. 484; Ulmer (13) p. 75, f. 76; (17) p. 87, f. 93, t. 4, f. 23.
27. *Asotocerus falcatus* Banks (19) p. 235, t. 24, f. 16.
28. *Ganonema brevipenne* Ulmer (13) p. 46, f. 56; Ulmer (16) t. 35, f. 8; 1 ♀, Kandy, Ceylon, im Museum Paris; 1 ♀, Peradeniya, Ceylon, 20. März 1902, Dr. Uzel leg., im Wiener Museum.
29. *Ganonema decipiens* Ulmer, siehe vorher p. 53, f. 24, 25, 26.
30. *Ganonema pallicorne* Mac Lachlan (8) p. 254, t. 19, f. 1; im Museum Cambridge 1 ♀, Peradeniya, Ceylon, Juli 1911, J. C. F. Fryer leg.
31. *Anisocentropus annulicornis* Hagen (2) p. 485; Ulmer (13) p. 54.
32. *Anisocentropus immunis* Mac Lachlan (4) p. 494, t. 19, f. 4; Ulmer (15) p. 53, f. 80—82. 3 ♀, Peradeniya, Ceylon, Januar resp. Februar 1911, J. C. F. Fryer leg., im Museum Cambridge.
33. *Leptocella Bakeri* Banks (20) p. 177, t. 9, f. 15; für Ceylon siehe vorher p. 56, f. 28, 29.
34. *Triaenodes ornata* Ulmer, siehe vorher p. 57, f. 30, 31.
35. *Adicella syriaca* Ulmer (14) p. 52, f. 71, 72. 3 ♂, 1 ♀, Peradeniya, Ceylon, Febr. resp. März 1911, J. C. F. Fryer leg., im Museum Cambridge.
36. *Oecetinella hamata* Ulmer, siehe vorher p. 58, f. 32, 33.
37. *Oecetinella ceylanica* Ulmer, siehe vorher p. 60, f. 34, 35.
38. *Setodes cloë* Hagen (3) p. 210.
39. *Setodes gazella* Hagen (3) p. 210.
40. *Setodes ino* Hagen (2) p. 486.
41. *Setodes iris* Hagen (2) p. 486; Ulmer, siehe vorher p. 61, f. 36, 37.

42. *Setodes lais* Hagen (3) p. 210.
43. *Setodes najas* Hagen (3) p. 210.
44. *Setodes argentonigra* Ulmer, siehe vorher p. 63, f. 38.
45. *Setodes argentoaurea* Ulmer, siehe vorher p. 64, f. 39, 40.
46. *Trichosetodes argentolineata* Ulmer, siehe vorher p. 66, f. 41, 42, 43.
47. *Molanna mixta* Hagen (2) p. 485.
48. *Goërodes mustellina* Hagen (3) p. 209.
49. *Goërodes ursina* Hagen (2) p. 484; (3) p. 208; Ulmer (15) p. 40, f. 64.
50. *Goërodes vulpina* Hagen (3) p. 208.
51. *Goërinella piscina* Hagen (3) p. 208; Ulmer siehe vorher p. 68, f. 44, 45, 46, 47.
52. *Helicopsyche ceylanica* Brauer (7) p. 26, t. 1, f. 1.

Eine neue deutsche Ichneumonide. (Hym.)

Coleocentrus soldanskii.

Von Dr. H. Bischoff, Berlin.

Die im folgenden beschriebene Art wurde von Herrn M. Soldanski in Glotterbad (V.—VII. 12) in einem einzelnen Individuum gefangen, das jetzt durch die Liebenswürdigkeit des Herrn H. Soldanski der Ichneumonidensammlung des Kgl. Zoologischen Museums zu Berlin einverleibt werden konnte. Die vorliegende Art dürfte mit dem *Coleocentrus exareolatus* Kriechbaumer näher verwandt sein. Sie teilt allein mit jener Art die Eigentümlichkeit des Fehlens der Areola, und zwar wird dies durch das Schwinden des äußeren Areolarquernerven bedingt. Infolgedessen scheint auch der zweite Discoidalquernerv weit hinter der Discocubitalzelle in den Cubitalnerv zu münden. Alle übrigen generisch wichtigen Merkmale stimmen völlig mit den charakteristischen Eigentümlichkeiten der Gattung *Coleocentrus* überein. Vielleicht kann späterhin auf Grund der Flügeladerung ein eigenes Subgenus für die genannten beiden Arten aufgestellt werden.

Die neue Art ist schon an ihrer Färbung, die von der aller bekannten *Coleocentrus*-Arten wesentlich abweicht, leicht zu erkennen.

♀: Körper ganz schwarz, inkl. der Fühler und Hüften. Hinterschienen und -Tarsen sind dunkel schwarzbraun, die ersteren an der Basis heller braun. Vorder- und Mittelbeine inkl. Trochanteren sind schmutzig gelblichbraun, die Hinterschenkel und Trochanteren etwas mehr rötlichbraun. Die Maxillarpalpen haben etwa die Färbung der Vorderbeine; die Labialpalpen sind wesentlich dunkler. Auf dem Untergesicht stehen 2 schmale, elfenbeinweise Flecken,